



省エネ型スイッチング電源

特に待機時電力特性に優れています。軽負荷時の効率を大幅に改善した省エネ型スイッチング電源です。

EPDの標準エコ電源 50Wタイプ



特長

- 省エネ型スイッチング電源は、軽負荷から全負荷までの広範囲で高効率を実現した低消費電力電源です。
- 軽負荷時周波数低減制御方式は、間欠発振方式(バースト方式)と比べて、低ノイズ・低リップルを実現しました。
- 省エネ型スイッチング電源は、部品点数が少なく小型で高信頼です。

電源規格表

型式名 *5	EP5005	EP5012	EP5024
定格出力電圧	5V	12V	24V
定格出力電流	10A	4.2A	2.3A
最大出力容量	50W	50.4W	55.2W
入力条件			
入力電圧(電圧許容範囲)	単相 AC100-120V(AC85~132V)		
周波数	47~63Hz		
入力電流(AC100V時 定格出力)	0.95A(Typ)		
突入電流(AC100V時 定格出力)	30A(Typ)		
効率(AC100V時 負荷率10%~100%出力)	80%~79%	79%~83%	84%~84%
出力条件			
出力電圧可変範囲	内部固定(可変なし) *4		
リップル・ノイズ *1	100mVp-p(max)	120mVp-p(max)	240mVp-p(max)
出力電圧精度(総合) *2	±5%以内		
出力保持時間(入出力定格時)	20mS(Typ)		
起動時間(入出力定格時)	200mS(Max)		
附属機能			
過電流保護 *3	定格出力電流値以上でシャットダウン・復帰は入力電源再投入		
過電圧保護	ツェナーリミッター方式(定格出力の115%以上)		
運転表示	なし		
リモートセンシング	なし		
並列・直列運転	不可		
漏洩電流			
UL60950	0.25mA以下 (AC120V,60Hz 1.5kΩ + 0.15μF)		
電安法	0.25mA以下 (AC100V,60Hz 1kΩ)		
周囲条件			
動作時温度	-10~50°C (50~60°Cは次頁デレレーティングカーブ参照)		
非動作時温度	-25°C~85°C		
動作時湿度	30~90%(結露しないこと)		
非動作時湿度	30~95%(結露しないこと)		
絶縁			
入力-フレーム	絶縁耐圧: AC2000V 1分間(感動電流10mA) 絶縁抵抗: 100MΩ min(DC500Vメガー)		
入力-出力	絶縁耐圧: AC2000V 1分間(感動電流10mA) 絶縁抵抗: 100MΩ min(DC500Vメガー)		
その他規格			
安全規格	UL60950・電安法(準拠)		
雑音端子電圧	VCCIクラスB、FCC PART15クラスB(準拠)		
冷却方式	自然空冷		
外形寸法	45W×192D×30H (mm)		
概算重量	165g		

*1. 電源出力端から30Cmにて測定(負荷コンデンサ 47μF電解コンデンサ+0.1μFフィルムコンデンサを装着)

*2. 静的入力変動・静的負荷変動・周囲温度変動・経時ドリフト・設定偏差を含みます。

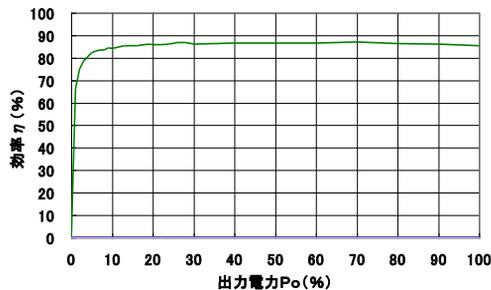
*3. オプションにて自動復帰タイプも可能です。

*4. オプションにて出力電圧可変タイプも可能です。

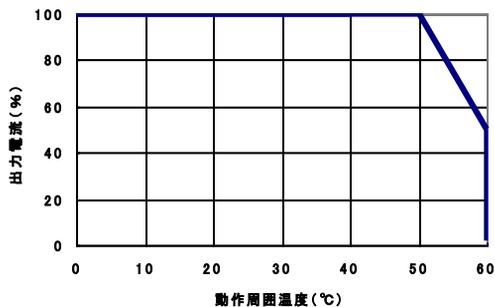
*5. 製品型式表示はEPを省略して有ります。

効率特性(出力24V2.3A)

入力電圧100V

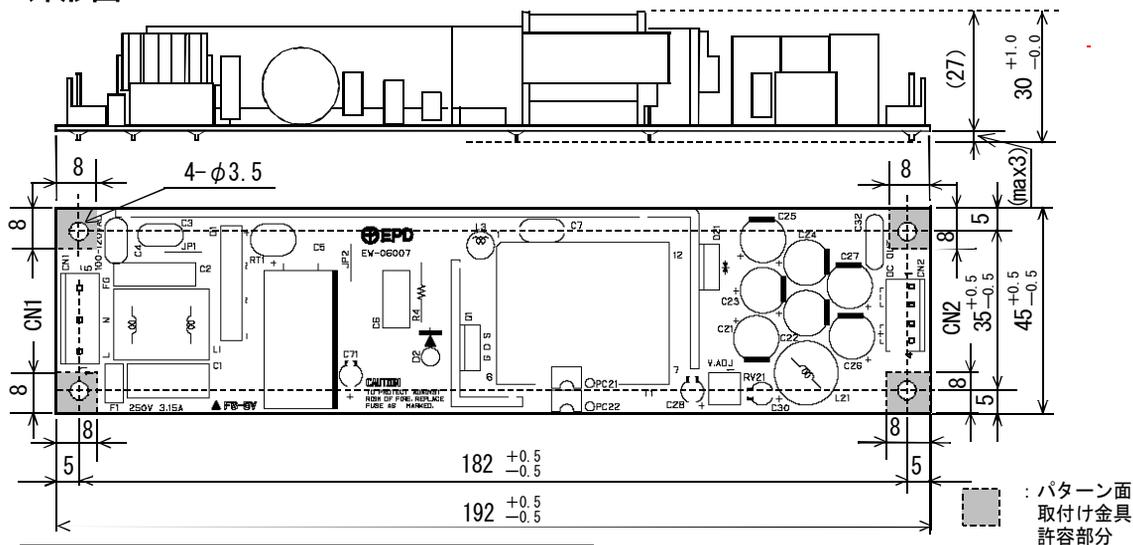


ディレーティングカーブ



外形図

単位:mm



入力コネクタ(CN1)			
使用コネクタ	適合ハウジング	コンタクト	メーカー名
B3P5-VH	VHR-5N	BVH-21T-P1.1	日本圧着端子

ピンアサイン	ピン番号	1	3	5
入力コネクタ(CN1)		AC(L)	AC(N)	FG

出力コネクタ(CN2)			
使用コネクタ	適合ハウジング	コンタクト	メーカー名
B4P-VH	VHR-4N	BVH-21T-P1.1	日本圧着端子

ピンアサイン	ピン番号	1	2	3	4
出力コネクタ(CN2)		-V	-V	+V	+V

注意事項

- 本製品を金属板等に取付ける場合、取付け金具が上図面の取付け許容部分(網掛け部)より金具が出ないようにしてください。部品およびパターン面からの絶縁距離を十分に注意ください。
- 本製品は面実装部品を搭載しています。基板ねじれや衝撃等のストレスを与えないでください。
- 本製品は一般電子機器に使用されることを意図しております。一般電子機器以外にご使用される場合は弊社までご相談ください。
- 本製品は特許取得技術を使用しています。
- このカタログの記載内容は製品改良などのため、お断り無しに変更することがありますので御了承下さい。

商号 **エコパワー・デザイン株式会社**
 所在地 〒355-0354 埼玉県比企郡ときがわ町大字番匠364番地
 電話 0493-59-9288 FAX 0493-59-9289
 ホームページ <http://www.epd.co.jp>
 メールアドレス epd@epd.co.jp